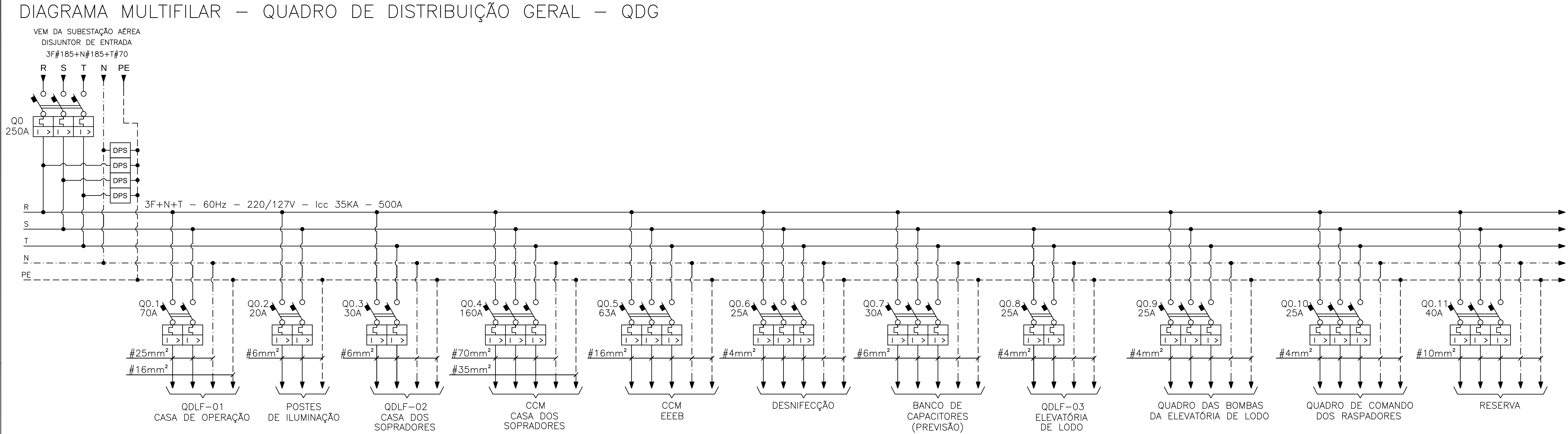


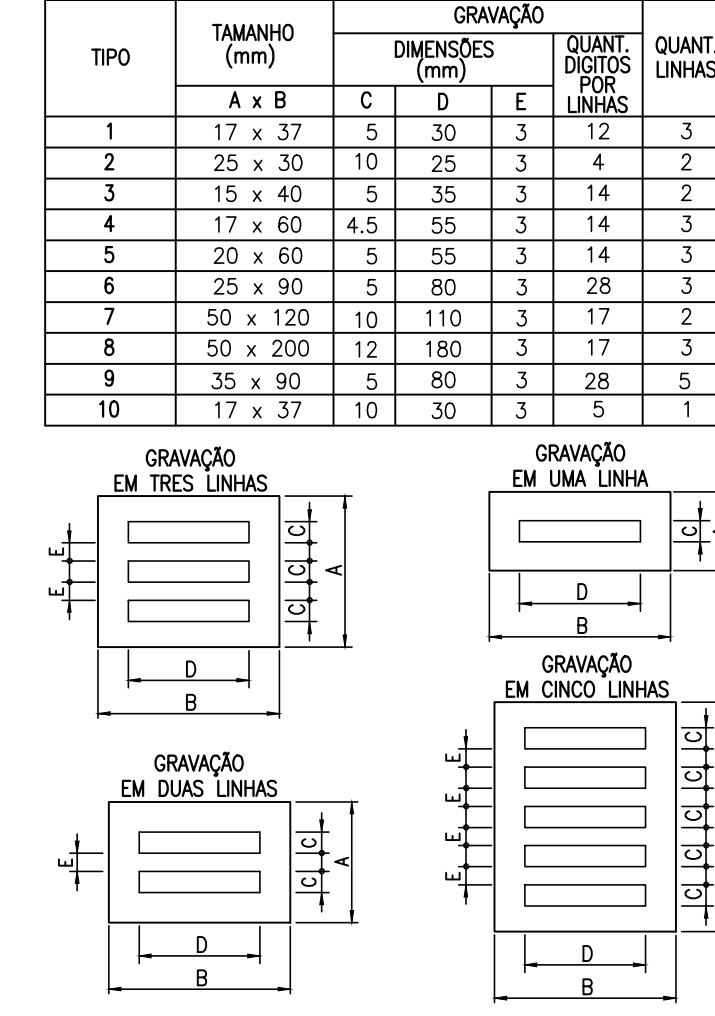
COR ESP.
1 07 0,1
2 07 0,2
3 07 0,3
4 07 0,4
5 07 0,5
6 07 0,6
7 07 0,25
8 07 0,09
9 07 0,15
140 140 0,15
162 162 0,15



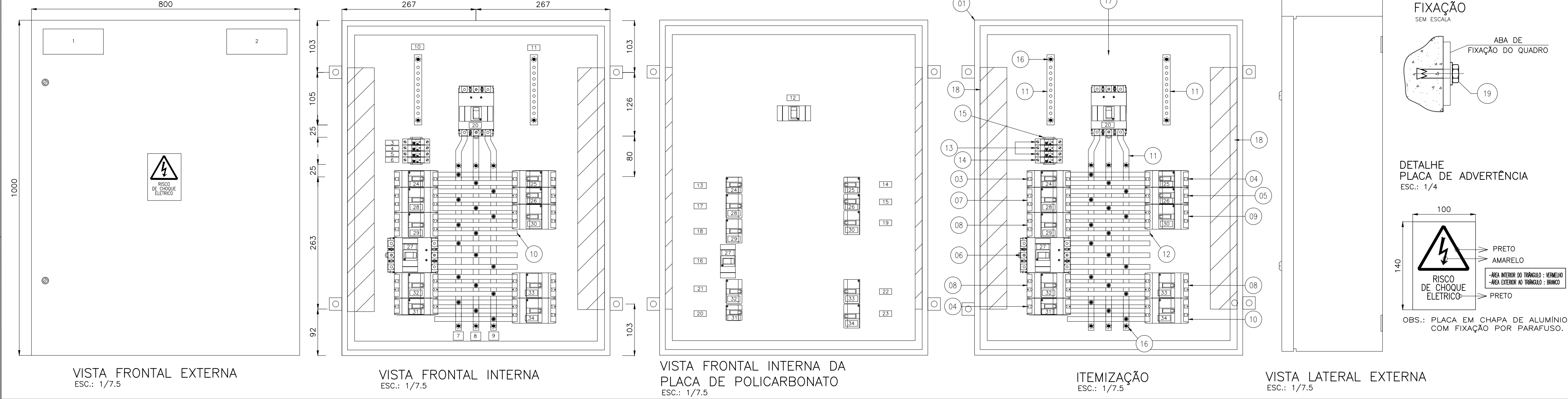
QUADRO DE CARGAS – QDG

EQUIPAMENTO : QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL - QDG				TENSÃO NOMINAL : 220/127V				EQUIPAMENTO A MONTANTE : DISJUNTOR DE ENTRADA - SUBESTAÇÃO														CIRCUITO DE ALIMENTAÇÃO : 0						
CIRCUITO	FINALIDADE	POTÊNCIA NOMINAL		TENSÃO NOMINAL (VOLTS)	Nº FASES	FD	cosφ	CORRENTE NOMINAL (A)	CORRENTE PROJETO (A)	DISJUNTOR (A)	CONDUTOR (mm²)			FASE R (KW)	FASE S (KW)	FASE T (KW)	FASE R (KVAr)	FASE S (KVAr)	FASE T (KVAr)	FASE R (KVA)	FASE S (KVA)	FASE T (KVA)	CARGA INSTALADA			POT. DEMANDADA		
		VALOR	UNID								FASE	NEUTRO	TERRA										ATIVA (KW)	REAT. (KVAr)	APAR. (KVA)	ATIVA (KW)	REAT. (KVAr)	APAR. (KVA)
0.1	QDLF - 01 (CASA DE OPERAÇÃO)	12,7	KW	220,00	2,00	0,70	1,00	40,64	50,80	70,00	25,00	25,00	16,00	6,21	6,50	-	0,21	0,00	-	6,21	6,50	-	12,71	0,21	12,71	8,94	0,15	8,94
0.2	POSTES DE ILUMINAÇÃO	1,75	KW	220,00	2,00	1,00	0,92	9,94	12,42	20,00	6,00	6,00	6,00	1,01	1,01	-	0,43	0,43	-	1,09	1,09	-	2,01	0,86	2,19	2,01	0,86	2,19
0.3	QDLF - 02 (CASA DOS SOPRADORES)	4,47	KW	220,00	2,00	0,47	1,00	9,56	11,95	30,00	6,00	6,00	6,00	0,75	-	-	0,00	-	-	0,75	-	-	4,47	0,00	4,47	2,10	0,00	2,10
0.4	CCM - CASA DOS SOPRADORES	46,72	KW	220,00	3,00	0,66	0,87	101,19	126,49	160,00	70,00	70,00	35,00	17,29	17,04	16,97	9,36	9,36	9,68	19,66	19,44	19,54	51,30	28,41	58,64	33,53	19,05	38,56
0.5	CCM - EEEB	13,93	KW	220,00	3,00	0,59	0,84	30,40	37,99	63,00	16,00	16,00	16,00	5,54	5,54	5,54	3,55	3,55	3,55	6,58	6,58	6,58	16,62	10,66	19,74	9,72	6,30	11,58
0.6	DESINFECÇÃO	6,00	KW	220,00	3,00	1,00	1,00	15,75	19,68	25,00	4,00	4,00	4,00	2,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	2,00	6,00	0,00	6,00	6,00	0,00	6,00
0.7	BANCO DE CAPACITORES (PREVISÃO)	8,00	kVar	220,00	3,00	1,00	0,00	20,99	26,24	30,00	6,00	-	6,00	0,00	0,00	0,00	-2,67	-2,67	-2,67	2,67	2,67	2,67	0,00	-8,00	8,00	0,00	-8,00	8,00
0.8	QDLF - 03 (ELEVATÓRIA DE LODO)	1,12	KW	220,00	2,00	0,35	0,89	5,37	6,71	25,00	4,00	4,00	4,00	-	0,81	0,31	-	0,19	0,19	-	0,83	0,36	1,12	0,38	1,18	0,37	0,19	0,41
0.9	QUADRO - BOMBAS DA ELEVATÓRIA DE LODO	1,75	KW	220,00	3,00	0,51	0,72	7,05	8,81	25,00	4,00	4,00	4,00	0,34	0,34	0,29	0,63	0,63	0,63	0,71	0,71	0,69	1,91	1,89	2,69	0,98	0,94	1,36
0.10	QUADRO DE COMANDO DOS RASPADORES	0,65	KW	220,00	3,00	1,00	0,82	2,44	3,06	25,00	4,00	4,00	4,00	0,27	0,27	0,27	0,16	0,16	0,16	0,31	0,31	0,31	0,81	0,47	0,93	0,66	0,47	0,81
0.11	RESERVA	10,00	KW	220,00	3,00	0,00	1,00	26,24	32,80	40,00	10,00	10,00	10,00	3,33	3,33	3,33	0,00	0,00	0,00	3,33	3,33	3,33	10,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	ALIMENTAÇÃO DO QDG	99,04	KW	220,00	3,00	0,60	0,96	176,71	220,89	250,00	185,00	185,00	-	36,74	36,84	28,72	11,67	11,65	11,54	38,55	38,63	30,95	106,94	34,87	112,49	64,31	19,96	67,34

DETALHE PLAQUETAS



DIMENSIONAL, VISTAS E ITEMIZAÇÃO – QDG



SIMBOLOGIA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
—	CONDUTOR FASE
----	CONDUTOR NEUTRO
----	CONDUTOR TERRA
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR EM CAIXA MOLDADA
	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS
	CONEXÃO ELÉTRICA FIXA

NOTAS	
1	DIMENSÕES EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2	A SEÇÃO DOS CONTUTORES ESTÃO EM mm2.
3	OS NÚMEROS INSCRITOS NUM RETÂNGULO EX.: (2), INDICAM O ITEM DA LISTA DE PLAQUETAS, CONTIDA NESTA PRANCHA.
4	OS NÚMEROS INSCRITOS NUM CÍRCULO EX.: (2), INDICAM O ITEM DA LISTA DE MATERIAL, CONTIDA NESTA PRANCHA.
5	FURAR A PLACA DE POLICARBONATO PARA ACESSO AOS COMANDOS DOS DISJUNTORES.
6	PARA LOCALIZAÇÃO DO QUADRO, VER FOLHA 03/22.
7	PLAQUETAS RETANGULARES DE 2,4mm DE ESPESSURA, EM PLÁSTICO LAMINADO NA COR PRETA INSCRIÇÃO EM BRANCO.
	OPÇÕES PARA FIXAÇÃO:
☒	PLAQUETA APARAFUSADA
☒	PLAQUETA REBITADA
☐	PLAQUETA COLADA COM LOCTITE No. 454

LISTA DE PLAQUETAS				
ITEM	TIPO	LINHA 1		QTD.
1	7	QDG	220/127V	01
2	7	ETE	MANTENÓPOLIS	01
3	3	DPS	FASE R	01
4	3	DPS	FASE S	01
5	3	DPS	FASE T	01
6	3	DPS	NEUTRO	01
7	2	R		01
8	2	S		01
9	2	T		01
10	10	NEUTRO		01
11	10	TERRA		01
12	3	DISJUNTOR	GERAL	01
13	3	QDLF-01	CASA DE OPERAÇÃO	01
14	3	POSTES DE	ILUMINAÇÃO	01
15	3	QDLF-02	CASA DOS SOPRADORES	01
16	3	CCM	CASA DOS SOPRADORES	01
17	3	CCM	EEEB	01
18	3	DESINFECÇÃO		01
19	3	BANCO DE	CAPACITORES	01
20	3	QDLF-03	ELEVATÓRIA DE LODO	01
21	3	QUADRO DAS BOMBAS	DA ELEVATÓRIA DE LODO	01
22	3	QUADRO DE COMANDO	DOS RASPADORES	01
23	3	RESERVA		01
24	3	Q0.1		01
25	3	Q0.2		01
26	3	Q0.3		01
27	10	Q0.4		01
28	10	Q0.5		01
29	10	Q0.6		01
30	10	Q0.7		01
31	3	Q0.8		01
32	10	Q0.9		01
33	10	Q0.10		01
34	10	Q0.11		01

LISTA DE MATERIAL			
ITEM	TAG	DESCRIÇÃO	QUANT.
1	-	QUADRO ELÉTRICO DIM. (1000x800x300)mm EM AÇO DE 1,5mm DE ESPESSURA, IP55, REF.EE 380, FABRICANTE TALINUS	1
2	Q0	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR FÓRMULA A2, In=250A, Icc=25kA, EM 415V, 60Hz. REF.: 1SDA 066780 R1, ABB.	1
3	Q0.1	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA BIPOLAR FÓRMULA A1, In=70A, Icc=30kA EM 415VCA, 60Hz, CURVA C. REF.: 1SDA 066503 R1, ABB.	1
4	Q0.2	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA BIPOLAR FÓRMULA A1, In=20A, Icc=30kA EM 415VCA, 60Hz, CURVA C. REF.: 1SDA 066497 R1, ABB.	1
5	Q0.3	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA BIPOLAR FÓRMULA A1, In=30A, Icc=30kA EM 415VCA, 60Hz, CURVA C. REF.: 1SDA 066499 R1, ABB.	1
6	Q0.4	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR FÓRMULA A2, In=160A, Icc=25kA, EM 415V, 60Hz. REF.: 1SDA 066776 R1, ABB.	1
7	Q0.5	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR FÓRMULA A1, In=63A, Icc=25kA EM 415VCA, 60Hz, CURVA C. REF.: 1SDA 068770 R1, ABB.	1
8	Q0.6, Q0.8, Q0.9, Q0.10	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA BIPOLAR FÓRMULA A1, In=25A, Icc=25kA EM 415VCA, 60Hz, CURVA C. REF.: 1SDA 066711 R1, ABB.	4
9	Q0.7	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR FÓRMULA A1, In=30A, Icc=25kA EM 415VCA, 60Hz, CURVA C. REF.: 1SDA 066712 R1, ABB.	1
10	Q0.11	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA BIPOLAR FÓRMULA A1, In=40A, Icc=25kA EM 415VCA, 60Hz, CURVA C. REF.: 1SDA 066713 R1, ABB.	1
11	-	BARRA CHATA DE COBRE COM ADENSIDADE DE 2,4 A/mm² - 300A	2m
12	-	BARRA CHATA DE COBRE COM ADENSIDADE DE 2,4 A/mm² - 200A	2m
13	DPS	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS, PRÓPRIO PARA FASE, CLASSE 1 COM TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 275VCA, CORRENTE DE SURTO MÁXIMA 40KA	3
14	DPS	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS, PRÓPRIO PARA NEUTRO, CLASSE 1, COM TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 275VCA, CORRENTE DE SURTO MÁXIMA 40KA	1
15	-	TRIUNO DIMM 35mm, 936604, CEMAR	0,3m
16	-	ISOLADOR PARA BAIXA TENSÃO, DE EPOXI, COM INSERTOS EM LATÃO. REF. AUSTEN	25
17	-	CHAPA DE POLICARBONATO TRANSPARENTE ESPESSURA 5mm, 1m²	1m²
18	-	CAVATELA TIPO "ABERTA" COM TAMPAS EM PVC CINZA DIM. 80x60x2000mm (Axtxc) - REF. 36216, FABRICANTE - CEMAR LEGRAND	3m
19	-	CHUMBADOR CBA COM PARAFUSO Ø3/8"	4

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO – CESAN E NÃO PODE SER COPIADO SEM SUA AUTORIZAÇÃO.

NÚMEROS	TÍTULOS	Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA				REVISÃO				

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:

CANCELADO E SUBSTITUÍDO PELO DESENHO NÚMERO:

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

RECEBIDO: / /

Nº DOC.: _____ ASS.: _____

APROVAÇÃO CESAN:

ASS.: _____ MATR.: _____

UNID.: _____ DATA: / /

ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

EMITENTE:

PROJETADO:

COORDENADOR:

DESENHADO:

VERIFICADO:

DIVISÃO:

GERÊNCIA:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CREA: 045302/D, REGIÃO: RJ, ART N° 9820110020949 DATA: 22/02/2011.

MUNICÍPIO: MANTENÓPOLIS

DISTRITO:

BAIRRO: SEDE

NOME DO EMPREENDIMENTO: MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MANTENÓPOLIS

TÍTULO: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE)

PROJETO ELÉTRICO

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL – QDG

ESCALA: –

FOLHA: 04 / 22

Nº CESAN: B-014-000-92-6-XX-0004

REV: 00